



## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Apoyo de la seguridad ciudadana mediante la instalación de 50 Cámaras de Seguridad para el Municipio de Cartago

#### Código BPIN

2021761470119

#### Sector

Gobierno Territorial

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 11/12/2021 14:50:15

Identificador: 469982

Formulador: NATALIA RESTREPO LONDOÑO



## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

#### Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

#### Estrategia Transversal

I. Pacto por la legalidad: seguridad efectiva y justicia transparente para que todos vivamos con libertad y en democracia

#### Línea

2. Imperio de la ley y convivencia: justicia accesible, oportuna y en toda Colombia, para todos

#### Programa

4501 - Fortalecimiento de la convivencia y la seguridad ciudadana

### 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

#### Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

VALLE INVENCIBLE 2020-2023

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

VALLE DEL CAUCA TERRITORIO DE INTEGRACIÓN SOCIAL PARA LA PAZ

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

JUSTICIA Y SEGURIDAD CON INCLUSIÓN Y EQUIDAD

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

ES CONTIGO CARTAGO 2020-2023

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

GOBIERNO EFICAZ

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Fortalecimiento de la convivencia y la seguridad ciudadana.

### 04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

#### Tipo de entidad

#### Instrumentos de planeación de grupos étnicos

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

Dificultades en la captación de información que permita la prevención, reacción y atención de hechos en materia seguridad ciudadana, medio ambiente, servicios, emergencias, desastres y eventos masivos.

### Descripción de la situación existente con respecto al problema

El Municipio de Cartago en el Valle del Cauca, dentro de su plan de desarrollo municipal 2020 -2023 “Es Contigo Cartago”, busca en su capítulo de Justicia, Seguridad y Convivencia Ciudadana, consolidar el Municipio como un territorio promotor de relaciones ciudadanas comprometidas con la preservación del orden público y la convivencia pacífica, impulsor de accesibilidad de a justicia y legalidad, gestor de la atención para las víctimas de situaciones de violencia y desplazamiento a través de la modernización y el fortalecimiento de las instituciones encargadas de velar por la seguridad ciudadana, con el cual se tiene como meta elevar al 30% la percepción de los cartagüesños frente a la seguridad y la convivencia ciudadana y accesibilidad a la justicia del cuatrienio.

Es así, como en virtud de sus funciones y atribuciones específicas, se ha trabajado en varios proyectos en relación al robustecimiento de las capacidades técnicas y operativas para la prevención de delitos, expendio de bebidas alcohólicas, lenocinios clandestinos, todos ellos para el fortalecimiento de la Seguridad Ciudadana en el Municipio, es por ello, la necesidad de implementar un sistema de video vigilancia y monitoreo de cámaras de seguridad distribuidas en el radio urbano de nuestra Ciudad.

sin embargo a pesar que actualmente el municipio de Cartago cuenta con 15 cámaras instaladas dentro el casco urbano central, las mismas se hace insuficiente por distintos factores propios del municipio, tales como la desconexión lógica de las cámaras por lo que el control en el centro de monitoreo se hace imposible, la intermitencia en el envío de señal inalámbrica, debido a esto las imágenes en vivo que se registran en el centro de monitoreo son deficientes para realizar la vigilancia respectiva con la cámara, problemas con el servidor de video en red, NVR, para generar los backup de las cámaras, etc.

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Actualmente existen una percepción negativa a nivel de seguridad tanto en el ámbito Nacional, departamental y municipal que requiere por parte de las entidades territoriales como de control y seguridad de su atención inmediata y eficaz que permita la prevención de todos los posibles casos que van en contra de una buena convivencia entre los habitantes del territorio.

Esta preocupación también se ha visto reflejada en varias encuestas de percepción realizadas en el país, donde según Invamer, el 96% considera que la inseguridad ha empeorado. El estudio se suma al realizado por Mobimetrics, que indica que el 45% de los colombianos percibe un deterioro de la seguridad en su ciudad, principalmente en Bogotá, Cundinamarca, Cauca y Valle del Cauca. Pero esto no es sólo un tema de encuestas y percepción: según las cifras que maneja la Policía Nacional, en los siete primeros meses del año se habían registrado 7.972 homicidios, lo que refleja un aumento de este flagelo, pues se presentaron 1.540 casos más que en 2020, un año que estuvo marcado por la pandemia, y 749 más que en 2019.

Con relación al delito de hurto en todas sus modalidades, las autoridades reportaron que entre enero y junio de 2021 ocurrieron 175.082 casos, una cifra mayor que en 2020, cuando se presentaron 95.136 episodios, y en 2019, que marcó 143.380 hechos.  
<https://www.radionacional.co/actualidad/cifras-de-homicidios-y-hurto-en-colombia>

En el norte del Valle del Cauca, especialmente en Cartago las cifras de homicidios en lo que va corrido del 2021, no son muy alentadoras.



## 01 - Causas que generan el problema

| Causas directas   | Causas indirectas  |
|---|--|
| 1. Falta del mobiliario y equipos tecnológicos para el apoyo a la vigilancia. | 1.1 Falta de cultura ciudadana para la prevención de hechos violentos. |

## 02 - Efectos generados por el problema

| Efectos directos  | Efectos indirectos                                   |
|---|--|
| 1. Altos índices de inseguridad entre los habitantes del municipio. | 1.1 Aumento de muertes, quejas, conflictos y hurtos. |

## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

| Participante   | Contribución o Gestión  |
|--|---|
| <p><b>Actor:</b> Municipal</p> <p><b>Entidad:</b> Cartago - Valle del Cauca</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Disminuir los niveles y percepción de inseguridad en los habitantes del municipio de Cartago y sus alrededores.</p> | <p>Aporte económico, supervisión y seguimiento a la ejecución del las actividades del proyecto.</p> |
| <p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Habitantes del municipio</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Ser un municipio garante de tranquilidad y del buen vivir de sus habitantes.</p>  | <p>Ejercer veeduría ciudadana a las actividades y ejecución del proyecto.</p>                       |
| <p><b>Actor:</b> Nacional</p> <p><b>Entidad:</b> Ministerio Del Interior - Gestión General</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Garantizar la sana convivencia y seguridad de los habitantes del municipio.</p>                      | <p>Aporte económico, seguimiento y supervisión a la ejecución del proyecto.</p>                     |

### 02 - Análisis de los participantes

El Plan de desarrollo Municipal 2020-2023, contiene una serie de actividades o productos orientados a la prevención y mitigación de las formas de violencia que vayan en contra de una sana convivencia entre los habitantes del municipio. Es así como para su formulación y aprobación se contó con la participación de diferentes grupos sociales, económicos y entidades, las cuales presentaron sus necesidades en los sectores, siendo el sector de la seguridad uno de los mas requeridos.

En este sentido y con el fin de fortalecer la convivencia y la seguridad ciudadana se requiere del apoyo a partir de la adquisición y puesta en funcionamiento de un sistema de ultima generación que permita identificar y prevenir los delitos de mayor impacto que aquejan al municipio.

## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

138.042

#### Fuente de la información

Proyecciones Censo DANE 2021

#### Localización

| Ubicación general   | Localización específica               |
|---|---------------------------------------|
| <b>Región:</b> Occidente<br><b>Departamento:</b> Valle del Cauca<br><b>Municipio:</b> Cartago<br><b>Centro poblado:</b> Urbano<br><b>Resguardo:</b> | Cabecera municipal y sus alrededores. |

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

138.042

#### Fuente de la información

Proyecciones Censo DANE 2021

#### Localización

| Ubicación general   | Localización específica               | Nombre del consejo comunitario |
|---|---------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Región:</b> Occidente<br><b>Departamento:</b> Valle del Cauca<br><b>Municipio:</b> Cartago<br><b>Centro poblado:</b> Urbano<br><b>Resguardo:</b> | Cabecera municipal y sus alrededores. |                                |

### 03 - Características demográficas de la población objetivo

#### Características demográficas de la población objetivo

| Clasificación | Detalle          | Número de personas | Fuente de la información     |
|---------------|------------------|--------------------|------------------------------|
| Género        | Masculino        | 64.063             | Proyecciones Censo DANE 2021 |
|               | Femenino         | 73.979             | Proyecciones Censo DANE 2021 |
| Etaria (Edad) | 0 a 14 años      | 28.742             | Proyecciones Censo DANE 2021 |
|               | 15 a 19 años     | 10.664             | Proyecciones Censo DANE 2021 |
|               | 20 a 59 años     | 71.982             | Proyecciones Censo DANE 2021 |
|               | Mayor de 60 años | 26.654             | Proyecciones Censo DANE 2021 |

## 5. Objetivos específicos

### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

#### Problema central

Dificultades en la captación de información que permita la prevención, reacción y atención de hechos en materia seguridad ciudadana, medio ambiente, servicios, emergencias, desastres y eventos masivos.

#### Objetivo general – Propósito

Instalación de 50 Cámaras de Seguridad que permitan la captación de información que contribuya a la prevención, reacción y atención de hechos en materia seguridad ciudadana, medio ambiente, servicios, emergencias, desastres y eventos masivos.

#### Indicadores para medir el objetivo general

| Indicador objetivo              | Descripción  | Fuente de verificación  |
|---------------------------------|--|---|
| Cámaras de seguridad instaladas | <b>Medido a través de:</b> Número<br><b>Meta:</b> 50<br><b>Tipo de fuente:</b> Informe | Informes de supervisión y seguimiento a las actividades del proyecto. |

### 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

| Causa relacionada  | Objetivos específicos  |
|--|--|
| <b>Causa directa 1</b><br>Falta del mobiliario y equipos tecnológicos para el apoyo a la vigilancia. | Realizar las gestiones necesarias para la adquisición y puesta en marcha de un sistema innovador de monitoreo de seguridad en el municipio de Cartago. |
| <b>Causa indirecta 1.1</b><br>Falta de cultura ciudadana para la prevención de hechos violentos.     | Realizar campañas de prevención de todas las formas de contravenciones que puedan alterar la convivencia y seguridad de los habitantes del municipio.  |



## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

| Nombre de la alternativa  | Se evaluará con esta herramienta | Estado   |
|---|----------------------------------|----------|
| Establecer un sistema integral de video vigilancia en el municipio de Cartago.              | Si                               | Completo |
| Reforzar el numero de personal policial en los diferentes sectores o comunas del municipio. | No                               | Completo |

#### Evaluaciones a realizar

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Rentabilidad:                      | Si |
| Costo - Eficiencia y Costo mínimo: | No |
| Evaluación multicriterio:          | No |





## Alternativa 1. Establecer un sistema integral de video vigilancia en el municipio de Cartago.

### Estudio de necesidades

#### 01 - Bien o servicio

##### Bien o servicio

Sistema integral de cámaras de video vigilancia.

##### Medido a través de

Número

##### Descripción

Adquirir, puesta en marcha y funcionamiento de un sistema integral de video vigilancia en el que las cámaras son un componente que debe ir acompañado de otros tales como la visualización, el monitoreo y la capacidad de respuesta efectiva frente a los hechos captados, bajo un esquema de articulación establecido desde un Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo.

| Año  | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2019 | 0,00   | 1,00    | -1,00   |
| 2020 | 0,00   | 1,00    | -1,00   |
| 2021 | 1,00   | 1,00    | 0,00    |
| 2022 | 0,00   | 1,00    | -1,00   |
| 2023 | 0,00   | 1,00    | -1,00   |

**Alternativa:** Establecer un sistema integral de video vigilancia en el municipio de Cartago.

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

La alternativa contempla las siguientes actividades:

Cámaras ptz tipo domo (tipo 1), Cámaras ptz tipo domo (tipo 2), CÁMARA TIPO PTZ + ACCESORIO PANORÁMICO MULTISENSOR, CAMARAS FIJAS TIPO I, CAMARAS FIJAS TIPO II, fibra óptica mono modo aérea y/o subterránea, planta eléctrica, switch tipo 2, sistema de visualización 1x1, monitor operador cctv, joystick de operación, sistema de almacenamiento, Servidor, matriz virtual - software de visualización, control y administración, aire acondicionado de 3 tr minisplit, equipo de administración tipo rack deslizante, cctv interno, gabinetes de poste/fachada, coronas antiescalatorias, brazos de soporte para cámaras, gabinetes equipos cuarto de equipos, puntos de cableado estructurado, puntos de energía eléctrica normal, puntos de energía eléctrica regulada, sistemas de puesta a tierra, módulos - puestos de trabajo, control de acceso a la sala de control, canalización eléctrica de cámaras y nodos, adecuaciones obra civil, swichete tipo CORE, POSTES TIPO 1 E INSTALACIÓN, POSTES TIPO 2 E INSTALACIÓN, GARANTIAS, SERVICIOS DE POSVENTAS.



**Alternativa:** Establecer un sistema integral de video vigilancia en el municipio de Cartago.

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

| Ubicación general  | Ubicación específica                  |
|--|---------------------------------------|
| <b>Región:</b> Occidente<br><b>Departamento:</b> Valle del Cauca<br><b>Municipio:</b> Cartago<br><b>Centro poblado:</b> Urbano<br><b>Resguardo:</b><br><b>Latitud:</b><br><b>Longitud:</b> | Cabecera municipal y sus alrededores. |

### 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,  
Comunicaciones,  
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),  
Orden público,  
Otros,  
Topografía



**Alternativa:** Establecer un sistema integral de video vigilancia en el municipio de Cartago.

## Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$ 1.124.192.257,66

### 1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 1.124.192.258

Realizar las gestiones necesarias para la adquisición y puesta en marcha de un sistema innovador de monitoreo de seguridad en el municipio de Cartago.

| Producto  | Actividad  |
|---|--|
| <b>1.1 Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad</b> (Producto principal del proyecto)<br><br><b>Medido a través de:</b> Número de cámaras de seguridad<br><br><b>Cantidad:</b> 50,0000<br><br><b>Costo:</b> \$ 1.124.192.258 | <b>1.1.1 Realizar la instalación y puesta en funcionamiento de los puestos de trabajo.</b><br><br><b>Costo:</b> \$ 13.985.135<br><br><b>Etapas:</b> Inversión<br><br><b>Ruta crítica:</b> Si                               |
|   | <b>1.1.2 ADQUISICION E INSTALACION DE PUNTOS DE CAMARA (INCLUYE CAMARA, POSTE, EQUIPOS, ACCESORIOS, ETC.)</b><br><br><b>Costo:</b> \$ 266.903.177<br><br><b>Etapas:</b> Inversión<br><br><b>Ruta crítica:</b> Si           |
|   | <b>1.1.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE TORRE DE COMUNICACIONES</b><br><br><b>Costo:</b> \$ 183.933.877<br><br><b>Etapas:</b> Inversión<br><br><b>Ruta crítica:</b> No  |
|   | <b>1.1.4 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA LA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE VIDEO VIGILANCIA.</b><br><br><b>Costo:</b> \$ 659.370.068<br><br><b>Etapas:</b> Inversión<br><br><b>Ruta crítica:</b> No |



**Alternativa:** Establecer un sistema integral de video vigilancia en el municipio de Cartago.

### Actividad 1.1.1 Realizar la instalación y puesta en funcionamiento de los puestos de trabajo.

| Periodo      | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0            | \$13.985.135,14         |
| <b>Total</b> | <b>\$13.985.135,14</b>  |

| Periodo      | Total           |
|--------------|-----------------|
| 0            | \$13.985.135,14 |
| <b>Total</b> |                 |

### Actividad 1.1.2 ADQUISICION E INSTALACION DE PUNTOS DE CAMARA (INCLUYE CAMARA, POSTE, EQUIPOS, ACCESORIOS, ETC.)

| Periodo      | Materiales              |
|--------------|-------------------------|
| 0            | \$266.903.177,40        |
| <b>Total</b> | <b>\$266.903.177,40</b> |

| Periodo      | Total            |
|--------------|------------------|
| 0            | \$266.903.177,40 |
| <b>Total</b> |                  |

### Actividad 1.1.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE TORRE DE COMUNICACIONES

| Periodo      | Materiales              |
|--------------|-------------------------|
| 0            | \$183.933.877,20        |
| <b>Total</b> | <b>\$183.933.877,20</b> |

| Periodo      | Total            |
|--------------|------------------|
| 0            | \$183.933.877,20 |
| <b>Total</b> |                  |



## Actividad 1.1.4 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA LA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE VIDEO VIGILANCIA.

| Periodo      | Mano de obra no calificada |
|--------------|----------------------------|
| 0            | \$659.370.067,92           |
| <b>Total</b> | <b>\$659.370.067,92</b>    |

| Periodo      | Total            |
|--------------|------------------|
| 0            | \$659.370.067,92 |
| <b>Total</b> |                  |

**Alternativa:** Establecer un sistema integral de video vigilancia en el municipio de Cartago.

### Análisis de riesgos alternativa

#### 01 - Análisis de riesgo

|                                | Tipo de riesgo   | Descripción del riesgo   | Probabilidad e impacto   | Efectos  | Medidas de mitigación   |
|--------------------------------|--|--|--|--|---|
| 1-Propósito (Objetivo general) | Administrativos  | Mal uso de las cámaras de seguridad.   | <b>Probabilidad:</b><br>3. Moderado<br><br><b>Impacto:</b> 4. Mayor    | Altos niveles de inseguridad y vigilancia las 24 horas.  | Asegurar que el personal encargada le de un buen manejo y uso a las cámaras de seguridad  |
| 2-Componente (Productos)       | Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros | Por un fenómeno natural como huracanes, tormentas, descarga eléctrica los dispositivos puedan ser afectados o dañados. | <b>Probabilidad:</b><br>3. Moderado<br><br><b>Impacto:</b> 3. Moderado | Cámaras fuera de servicio por un tiempo indefinido y habitantes en condiciones de vulnerabilidad frente al delito. | Realizar mantenimientos en tiempos determinados, para prevenir problemas venideros de este tipo.  |
| 3-Actividad                    | De mercado   | Deficiencia en la calidad de los equipos adquiridos.   | <b>Probabilidad:</b><br>4. Probable<br><br><b>Impacto:</b> 4. Mayor    | Detrimento patrimonial por la adquisición de equipos de mala calidad, equipos en mal funcionamiento.               | Realizar un estudio costos y de calidades de los equipos a adquiridos, que cumplan con los estándares de calidad para este tipo de proyectos. |

**Alternativa:** Establecer un sistema integral de video vigilancia en el municipio de Cartago.

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

Aumento en los ingresos del sector comercio por la afluencia de personas en la adquisición de sus productos.

300: Corresponde al numero de comerciantes beneficiados

\$1.000.000: valor en ingresos

**Tipo:** Ingresos**Medido a través de:** Peso m/c**Bien producido:** Comercio**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.75

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total      |
|---------|----------|----------------|------------------|
| 1       | 300,00   | \$1.000.000,00 | \$300.000.000,00 |
| 2       | 300,00   | \$1.000.000,00 | \$300.000.000,00 |
| 3       | 300,00   | \$1.000.000,00 | \$300.000.000,00 |
| 4       | 300,00   | \$1.000.000,00 | \$300.000.000,00 |

Mejorar los niveles de salud en los habitantes por la realización de actividades recreo deportivas en los sectores a intervenir.

**Tipo:** Beneficios**Medido a través de:** Porcentaje**Bien producido:** Otros**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total      |
|---------|----------|----------------|------------------|
| 1       | 1.000,00 | \$300.000,00   | \$300.000.000,00 |
| 2       | 1.000,00 | \$300.000,00   | \$300.000.000,00 |
| 3       | 1.000,00 | \$300.000,00   | \$300.000.000,00 |
| 4       | 1.000,00 | \$300.000,00   | \$300.000.000,00 |

### 02 - Totales

| Periodo | Total beneficios | Total ingresos   | Total            |
|---------|------------------|------------------|------------------|
| 1       | \$300.000.000,00 | \$300.000.000,00 | \$600.000.000,00 |
| 2       | \$300.000.000,00 | \$300.000.000,00 | \$600.000.000,00 |
| 3       | \$300.000.000,00 | \$300.000.000,00 | \$600.000.000,00 |
| 4       | \$300.000.000,00 | \$300.000.000,00 | \$600.000.000,00 |



El futuro  
es de todos

DNP  
Departamento  
Nacional de Planeación

## Preparación / Ingresos y beneficios

APOYO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE 50 CÁMARAS DE SEGURIDAD PARA EL MUNICIPIO DE CARTAGO

Impreso el 15/12/2021 4:40:48 p.m.





Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

| P | Beneficios e ingresos (+) | Créditos(+) | Costos de preinversión (-) | Costos de inversión (-) | Costos de operación (-) | Amortización (-) | Intereses de los créditos (-) | Valor de salvamento (+) | Flujo Neto       |
|---|---------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------|
| 0 | \$0,0                     | \$0,0       | \$0,0                      | \$765.768.449,0         | \$0,0                   | \$0,0            | \$0,0                         | \$0,0                   | \$-765.768.449,0 |
| 1 | \$465.000.000,0           | \$0,0       | \$0,0                      | \$0,0                   | \$0,0                   | \$0,0            | \$0,0                         | \$0,0                   | \$465.000.000,0  |
| 2 | \$465.000.000,0           | \$0,0       | \$0,0                      | \$0,0                   | \$0,0                   | \$0,0            | \$0,0                         | \$0,0                   | \$465.000.000,0  |
| 3 | \$465.000.000,0           | \$0,0       | \$0,0                      | \$0,0                   | \$0,0                   | \$0,0            | \$0,0                         | \$0,0                   | \$465.000.000,0  |
| 4 | \$465.000.000,0           | \$0,0       | \$0,0                      | \$0,0                   | \$0,0                   | \$0,0            | \$0,0                         | \$0,0                   | \$465.000.000,0  |



## Indicadores y decisión

## 01 - Evaluación económica

| Indicadores de rentabilidad  |                               |                                | Indicadores de costo-eficiencia | Indicadores de costo mínimo  |                               |
|--|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Valor Presente Neto (VPN)  | Tasa Interna de Retorno (TIR) | Relación Costo Beneficio (RCB) | Costo por beneficiario          | Valor presente de los costos | Costo Anual Equivalente (CAE) |
| <b>Alternativa:</b> Establecer un sistema integral de video vigilancia en el municipio de Cartago. |                               |                                |                                 |                              |                               |
| \$740.701.293,80   | 48,10 %                       | \$1,97                         | \$5.547,36                      | \$765.768.449,03             | \$190.428.715,49              |

## Costo por capacidad

| Producto  | Costo unitario (valor presente) |
|---|---------------------------------|
| Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto) | \$15.315.368,98                 |

## 03 - Decisión

## Alternativa

Establecer un sistema integral de video vigilancia en el municipio de Cartago.

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. Realizar las gestiones necesarias para la adquisición y puesta en marcha de un sistema innovador de monitoreo de seguridad en el municipio de Cartago.

#### Producto

1.1. Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto)

#### Indicador

1.1.1 Cámaras de seguridad instaladas

**Medido a través de:** Número de cámaras de seguridad

**Meta total:** 50,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0       | 50,0000          |         |                  |

## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

#### Indicador

Estaciones de monitoreo con mantenimiento realizado

**Medido a través de:** Número

**Código:** 0500G095

**Fórmula:** Suma de estaciones con mantenimiento

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informes de supervisión, seguimientos y mantenimiento de las cámaras de seguridad del municipio

#### Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo       | Valor      |
|---------|------------------|---------------|------------|
| 0       | 50               | 1             | 50         |
| 2       | 50               | <b>Total:</b> | <b>150</b> |



## Esquema financiero

### 01 - Clasificación presupuestal

#### Programa presupuestal

4501 - Fortalecimiento de la convivencia y la seguridad ciudadana

#### Subprograma presupuestal

0100 INTERSUBSECTORIAL DEFENSA Y SEGURIDAD



## 02 - Resumen fuentes de financiación

| Etapa        | Entidad         | Tipo Entidad | Tipo de Recurso | Período | Valor                     |
|--------------|-----------------|--------------|-----------------|---------|---------------------------|
| Inversión    | CARTAGO         | Municipios   | Propios         | 0       | \$1.124.192.257,66        |
|              |                 |              |                 | Total   | \$1.124.192.257,66        |
|              | Total Inversión |              |                 |         | \$1.124.192.257,66        |
| <b>Total</b> |                 |              |                 |         | <b>\$1.124.192.257,66</b> |



## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

| Resumen narrativo              | Descripción   | Indicadores  | Fuente   | Supuestos   |
|--------------------------------|---|--|--|---|
| <b>Objetivo General</b>        | Instalación de 50 Cámaras de Seguridad que permitan la captación de información que contribuya a la prevención, reacción y atención de hechos en materia seguridad ciudadana, medio ambiente, servicios, emergencias, desastres y eventos masivos.  | <b>Cámaras de seguridad instaladas</b>   | <b>Tipo de fuente:</b> Informe<br><b>Fuente:</b> Informes de supervisión y seguimiento a las actividades del proyecto. | <b>Niveles altos de seguridad en la jurisdicción del municipio de Cartago.</b>                        |
| <b>Componentes (Productos)</b> | 1.1 Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto)   | <b>Cámaras de seguridad instaladas</b>   | <b>Tipo de fuente:</b> Informe<br><b>Fuente:</b> informes de supervisión y seguimiento a las actividades del proyecto. | <b>Realizar mantenimientos preventivos y constantes ala sistema Integral de cámaras de seguridad.</b> |
| <b>Actividades</b>             | 1.1.1 - Realizar la instalación y puesta en funcionamiento de los puestos de trabajo.(*)<br>1.1.2 - ADQUISICION E INSTALACION DE PUNTOS DE CAMARA (INCLUYE CAMARA, POSTE, EQUIPOS, ACCESORIOS, ETC.)(*<br>1.1.3 - SUMINISTRO E INSTALACION DE TORRE DE COMUNICACIONES<br>1.1.4 - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA LA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE VIDEO VIGILANCIA. | <b>Nombre: Estaciones de monitoreo con mantenimiento realizado</b><br><br><b>Unidad de Medida: Número</b><br><br><b>Meta: 150.0000</b> | <b>Tipo de fuente:</b><br><b>Fuente:</b>   | <b>Evaluar y calificar la calidad de los equipos de monitoreo a adquirir.</b>                         |

(\*) Actividades con ruta crítica